

Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерная диагностика автотракторных двигателей»

Целью освоения дисциплины «Компьютерная диагностика автотракторных двигателей» является формирование знаний, умений и навыков в области технологии и организации диагностирования автотракторного подвижного состава, основных способов диагностирования, применяемого оборудования и приборов, диагностирования тракторов и автомобилей, их агрегатов, узлов и деталей (систем и элементов).

Задачи дисциплины

- определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- порядок организации диагностирования и сервисного обслуживания транспортного электрооборудования;
- принцип действия, устройство и конструкцию изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к изделиям транспортного электрооборудования и автоматики;
- современные методы диагностирования изделий транспортного электрооборудования;
- назначение и основные параметры диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства.

Перечень тем

- 1 Предпосылки и история совершенствования электронных систем управления работой двигателя (ЭСУД)
- 2 Основы диагностики автотракторных двигателей
- 3 Электронные системы управления двигателем внутреннего сгорания (ЭСУД).
- 4 Системы зажигания, применяемые в ЭСУД
- 5 Системы подачи бензина, применяемые в ЭСУД
- 6 Системы подачи дизеля, применяемые в ЭСУД
- 7 Сканеры электронных систем управления двигателем
- 8 Применение газоанализатора в диагностике двигателя.
- 9 Мотор-тестер
- 10 Впускной и выпускной тракт современных автомобилей.
- 11 Системы активной безопасности

Объем дисциплины 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет*.